

ESEMPIO DI CALCOLO DI VERIFICA A ROTTURA DEL SOLAIO CELERSAP PREC. H/16,5
previsto con 3 cm. di soletta collaborante in calcestruzzo cementizio.

Ditta: Orlando Giuseppe - Turchiarola

Il calcolo si esegue in base alle formule ed ai dati tabellari riportati
nell'allegato catalogo per $b = 100$ cm. - Agli effetti dei momenti positivi
andrà verificata la relazione $M_r / M_s \geq 2$. Per il calcolo del momento di
rottura delle sezioni soggette a momento negativo si adotta: $\sigma_{fs} =$
3000 Kg/cm²

- ANALISI DEI CARICHI :

- Peso proprio in opera		Kg/mq.	215
- Sovraccarico permanente		"	100
- Sovraccarico accidentale		"	300
	Totale p =	"	615

- CARATTERISTICHE :

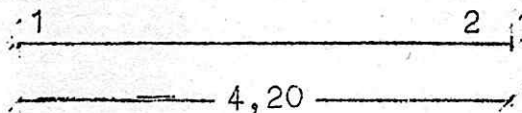
- Altezza totale	$H_{\#} =$	19,5	cm.
- Distanza dal bordo compresso al baricentro dell'armatura inferiore	$h_{\#} =$	$H - y_f$	cm.
- Carico di rottura prudenziale laterizio-ce- mento	$\sigma_c =$	200	Kg/cm ²

($\#$ valevoli per la verifica a momento positivo)

- MOMENTI FLETTENTI MASSIMI : Trattandosi di struttura avente le estre-
mità in semincastro a tutto vantaggio della stabilità si adottano i
seguenti momenti flettenti massimi :

$$M = + \frac{1}{12} p \cdot l^2$$

- SCHEMA STRUTTURALE



SIMBOLOGIA

			M_{1-2}	$M_1 = M_2$
Momento flettente	M_s	Kgcm.	+ 90400	90400
Tipo di travetto		-	2	-
$\emptyset$ per ogni nervatura		mm.		
Af per la striscia di mt.	1	cm ²		
Tensione al lembo sup.	σ_s	Kg/cm ²	20,3	
Tensione al lembo inf.	σ_i	Kg/cm ²	- 13,8	
Tensione nell'armatura aggiuntiva	σ_f	Kg/cm ²	-	1195
Momento di rottura	M_r	Kgcm.	242400	234400
Coefficiente di sicurezza a rottura	M_r/M_s	-	2,68	2,59



IL DIRETTORE DI SEZIONE I. 1. 2012
(Dott. Cataldo Leone)

Dott. Ing. LUIGI CIANCABILLA
N. 142 Ord. Ing. Prov. di Pescara